

MANUFACTURE OF DISPOSABLE PANTS

Publication number: JP2000237233

Publication date: 2000-06-12

Inventor: NAKAOKA KENJI; FUJIOKA MASARU

Applicant: TOYO EIZAI CORP

Classification:

- international: **A61F13/49; A41B13/04; A61F5/44; A61F13/15; A61F13/496; A41B13/00; A61F5/44; A61F13/15; (IPC1-7): A61F13/15; A41B13/04; A61F5/44**

- European:

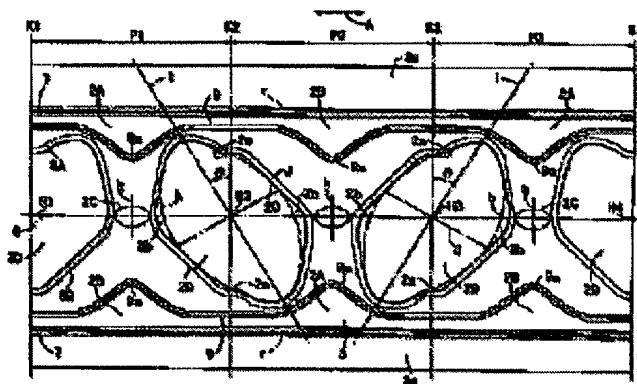
Application number: JP19990047039 19990224

Priority number(s): JP19990047039 19990224

Report a data error here

Abstract of JP2000237233

PROBLEM TO BE SOLVED: To improve fitting property and productivity by forming adjacent leg hole sections into oval shapes the longitudinal axes of which tilt in the opposite directions from each other based on the center through which crossing lines in the longitudinal axial direction pass and at the same angle, and laying out a front belly section and a rear back section in the opposite directions from each other in the width direction. **SOLUTION:** A front belly section 2A and a rear back section 2B are laid out in the opposite directions in the width direction at every other location, with a crotch section 2c as a border. For example, in a region of a pitch P1 between crossing lines K1 and K2, the front belly section 2A is formed on the upper side, and the rear back section 2B is formed on the lower side. In an adjacent pitch P2, the arrangement is made opposite, and this arrangement is repeated hereinafter in the same manner. On a liquid permeable sheet form body 3, leg hole sections 2D of an approx. oval shape, wherein crossing points H1-H4 of a central line G in the width direction and the crossing lines K1-K4 are made as the centers, are formed in such a manner that the longitudinal axes I may become an angle θ in the opposite directions from each other. A flat section 2a is formed on both sides in the length direction of the crossing lines K1-K4 of respective leg hole sections 2D. By this constitution, the fitting property and the productivity can be improved.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-237233

(P2000-237233A)

(43) 公開日 平成12年9月5日(2000.9.5)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テ-マコ-ト*(参考)
A 6 1 F 13/15		A 4 1 B 13/02	S 3 B 0 2 9
A 4 1 B 13/04		13/04	4 C 0 9 8
A 6 1 F 5/44		A 6 1 F 5/44	H

審査請求 有 請求項の数 6 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願平11-47039

(22) 出願日 平成11年2月24日(1999.2.24)

(71) 出願人 000110044

トーヨー衛材株式会社

愛媛県川之江市金田町半田乙45番地2

(72) 発明者 中岡 健次

徳島県美馬郡貞光町小山北 トーヨー衛材
株式会社徳島貞光工場内

(72) 発明者 藤岡 勝

徳島県美馬郡貞光町小山北 トーヨー衛材
株式会社徳島貞光工場内

(74) 代理人 100067828

弁理士 小谷 悦司 (外2名)

Fターム(参考) 3B029 BD09 BD10 BF04 BF05 BF07
DA01

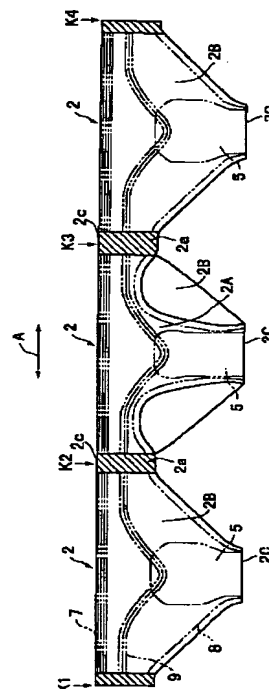
4C098 AA09 CC10 CC12 CC29 CE05

(54) 【発明の名称】 使い捨てパンツの製造方法

(57) 【要約】

【課題】 フィット性を良好とし生産性も向上させる。

【解決手段】 シート状体3, 4から展開状態のパンツ2を型取りするに際して、隣り合う脚穴部2Dを幅方向の両断線Kが通る中心に対して長軸Iを交互に反対向きに同じ角度 θ で傾けた略楕円形状に形成することにより、前腹部2Aと後背部2Bとが1つ置きに幅方向の逆向きとなるように型取りする。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 展開状態のパンツをシート状体の長さ方向に横並び状態で型取りするに際して、隣り合う前腹部と股部と後背部との間に長さ方向に一定のピッチで脚穴部を形成し、股部を中心にして前腹部と後背部とを重ね合わせた後に両側部を接合して、この両側接合部を上記脚穴部の中心を通る幅方向の両断線で両断することにより、使い捨てパンツを製造する方法であって、隣り合う上記脚穴部は、幅方向の両断線が通る中心に対して長軸を交互に反対向きに同じ角度で傾けた略楕円形状に形成して、前腹部と後背部とが1つ置きに幅方向の逆向きとなるように型取りするようにしたことを特徴とする使い捨てパンツの製造方法。

【請求項2】 上記両断線の長さ方向の両側の脚穴部に、長さ方向に平行なフラット部が形成されている請求項1に記載の使い捨てパンツの製造方法。

【請求項3】 上記脚穴部は、短軸側が股部方向へ三日月形状に膨出されて、股ぐりが深く形成されている請求項1又は請求項2に記載の使い捨てパンツの製造方法。

【請求項4】 上記シート状体は、外面側と肌面側のいずれもが透液性シートで構成されて、肌面側の透液性シートの股部に、前腹部側と後背部側とに延在する吸収体が設けられている請求項1～請求項3のいずれかに記載の使い捨てパンツの製造方法。

【請求項5】 上記前腹部と後背部とにボディフィット用弾性部材が伸長状態で付設され、各ボディフィット用弾性部材の一部は、吸収体の前端部と後端部とにそれぞれ重なるよう股部方向に湾曲されている請求項4に記載の使い捨てパンツの製造方法。

【請求項6】 上記使い捨てパンツは、軽失禁用ショーツである請求項4又は請求項5に記載の使い捨てパンツの製造方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、フィット性が良好で生産性が向上する使い捨てパンツの製造方法に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来、図12(a)に示すように、展開状態のパンツ1をシート状体1'の長さ方向に横並び状態で型取りするに際して、シート状体1'を長さ方向Aの一方方向(本例では右方向)に移動させながら、隣り合う前腹部1Aと股部1Cと後背部1Bとの間に長さ方向に一定のピッチPで円形状の脚穴部1Dを形成し、股部1Cを中心にして前腹部1Aと後背部1Bとを重ね合わせた後に両側部を溶着若しくは接着で接合して、この両側接合部1aを上記脚穴部1Dの中心を通る幅方向の両断線Kで両断することにより、図12(b)に示すような使い捨てパンツ1を製造する方法がある。なお、上記脚穴部1Dは円形状ではなくて、図12(a)に仮想線

aで示すような楕円形状に形成されていても良い。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、上記従来の使い捨てパンツ1では、脚穴部1Dが円形状でも楕円形状であっても前腹部1Aと後背部1Bとが同一形状になることから、特に前腹部1Aの脚穴部1Dの付近がだぶついて身体にフィットしにくいという問題がある。

【0004】 本発明は、上記従来の問題を解決するためになされたもので、フィット性が良好で生産性が向上する使い捨てパンツの製造方法を提供することを目的とするものである。

【0005】

【課題を解決するための手段】 上記課題を解決するために、本発明の請求項1は、展開状態のパンツをシート状体の長さ方向に横並び状態で型取りするに際して、隣り合う前腹部と股部と後背部との間に長さ方向に一定のピッチで脚穴部を形成し、股部を中心にして前腹部と後背部とを重ね合わせた後に両側部を接合して、この両側接合部を上記脚穴部の中心を通る幅方向の両断線で両断することにより、使い捨てパンツを製造する方法であって、隣り合う上記脚穴部は、幅方向の両断線が通る中心に対して長軸を交互に反対向きに同じ角度で傾けた略楕円形状に形成して、前腹部と後背部とが1つ置きに幅方向の逆向きとなるように型取りするようにしたことを特徴とする使い捨てパンツの製造方法を提供するものである。

【0006】 本発明によれば、シート状体から展開状態のパンツを長さ方向に横並び状態で型取りするに際して、隣り合う脚穴部は、幅方向の両断線が通る中心に対して長軸を交互に反対向きに同じ角度で傾けた略楕円形状に形成することにより、後背部の脚穴部に対して前腹部の脚穴部の股ぐりが深くなる。

【0007】 請求項2のように、上記両断線の長さ方向の両側の脚穴部に、長さ方向に平行なフラット部が形成されている構成であれば、前腹部と後背部とを重ね合わせたときの両側接合部にスペース的な余裕ができるから、両断線で両断するときの位置ずれを吸収できる。

【0008】 請求項3のように、上記脚穴部は、短軸側が股部方向へ三日月形状に膨出されて、股ぐりが深く形成されている構成であれば、略楕円形状の脚穴部に三日月形状の膨出部を形成するだけで股ぐりをより深くできる。

【0009】 請求項4のように、上記シート状体は、外面側と肌面側のいずれもが透液性シートで構成されて、肌面側の透液性シートの股部に、前腹部側と後背部側とに延在する吸収体が設けられている構成であれば、乳幼児用や大人失禁者用のおむつとして使用することができる。

【0010】 請求項5のように、上記前腹部と後背部とにボディフィット用弾性部材が伸長状態で付設され、各

ボディフィット用弾性部材の一部は、吸収体の前端部と後端部とにそれぞれ重なるよう股部方向に湾曲されている構成であれば、ボディフィット用弾性部材の一部を利用して吸収体の前端部と後端部とをそれぞれ上方に引き上げることができる。

【0011】請求項6のように、上記使い捨てパンツは、前腹部側の股ぐりを深くできるので、特に薄型の軽失禁用ショーツとして最適である。

【0012】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を図面を参照して詳細に説明する。

【0013】図1(a)は完成した薄型の軽失禁用ショーツである使い捨てパンツ2の前面図、(b)は後面図である。なお、図1(a)(b)は、後述する各弾性部材7, 8, 9が伸長状態であるときの図であって、実際には、各弾性部材7, 8, 9の収縮により使い捨てパンツ2にギャザーが形成されて立体的に収縮するようになる。

【0014】上記使い捨てパンツ2は、図3に示すように、基本的には、外面側の透液性シート状体3と、肌面側の透液性シート状体4と、単体の吸収体5と、一対のエンド押さえシート状体6と、各弾性部材7, 8, 9とで製造される。

【0015】上記外面側の透液性シート状体3は、肌ざわりの良い合成繊維製不織布等であり、図4に示すように、長さ方向Aに延在して、使い捨てパンツ2の前腹部2Aと後背部2Bと股部2Cとが展開状態で、透液性シート状体3の長さ方向に横並びで型取りされるようにその幅が設定されている。

【0016】具体的には、透液性シート状体3の長さ方向Aに対して、展開状態の前腹部2Aと股部2Cと後背部2Bとの横幅に相当するピッチP(1~3)を設定し、このピッチP(1~3)毎に、後述する図2の工程で幅方向の両断線K(1~4)で両断することにより、長さ方向Aに連続製造された使い捨てパンツ2が切り離されるようにする。なお、上記透液性シート3の幅方向の両側には、折り返し線r(二点鎖線参照)で内向きに折り返すための折り返し部3aが形成されている。

【0017】本実施形態では、股部2Cを境にして前腹部2Aと後背部2Bとが1つ置きに幅方向の逆向きとなるように型取りするように設定されている。例えば、両断線K1とK2の間のピッチP1の範囲では、図4の上側に前腹部2Aが形成され、下側に後背部2Bが形成される。また、両断線K2とK3の間のピッチP2の範囲では、同図の下側に前腹部2Aが形成され、上側に後背部2Bが形成される。同様に、両断線K3とK4の間のピッチP3の範囲では、同図に上側に前腹部2Aが形成され、下側に後背部2Bが形成される。以下同様に繰り返される。

【0018】上記透液性シート状体3には、幅方向の中

心線Gと各両断線K(1~4)との交点H(1~4)を中心とする略楕円形状(仮想線b参照)の脚穴部2Dがそれぞれ形成されている。そして、隣り合う略楕円形状の各脚穴部2Dは、各交点(中心)H(1~4)に対して長軸Iが交互に反対向きに同じ角度 θ (例えば30度)で傾けられている。

【0019】上記各脚穴部2Dの両断線K(1~4)の長さ方向の両側には、長さ方向に平行なフラット部2aがそれぞれ形成されている。このフラット部2aは、前腹部2Aと後背部2Bとを重ね合わせたときの両端接合(サイドシール)部2cとなる。

【0020】また、上記各脚穴部2Dは、短軸J側の一部を股部2C方向へ三日月形状に膨出させて、この膨出部2bにより股ぐりを深く形成するようにしている。

【0021】上記透液性シート3の前腹部2Aと後背部2Bの各ウェスト位置には、複数本のウェスト用弾性部材7が長さ方向に伸長状態でそれぞれ間欠接着されると共に、各脚穴部2Dの回りには、複数本のレッグ用弾性部材8(A, B)が伸長状態でそれぞれ間欠接着される。

【0022】上記各脚穴部2D回りのレッグ用弾性部材8(A, B)は、図4の上側のレッグ用弾性部材8Aが各股部2Cにおける幅方向の中心線Gを僅かに下側に越えてUターンしながら蛇行状態で間欠接着されると共に、下側のレッグ用弾性部材8Bも各股部2Cにおける幅方向の中心線Gを僅かに上側に越えてUターンしながら蛇行状態で間欠接着された後に、中心線Gを僅かに越えた各レッグ用弾性部材8A, 8Bの重なり部分のみをカット線kでカットすることにより、各レッグ用弾性部材8A, 8Bが各脚穴部2Dの回りに間欠接着されるようにしている。なお、この重なり部分のカットに際しては、各レッグ用弾性部材8A, 8Bのみならず、誤って透液性シート3の股部2Cまでカットされるしまうおそれがあることを考慮して、カット部分には不織布小片10(図3参照)をカット直後に溶着又は接着で接合しておくのが好ましい。

【0023】また、上記透液性シート3の前腹部2Aと後背部2Bの各ボディ位置には、複数本のボディフィット用弾性部材9が長さ方向に伸長状態でそれぞれ間欠接着されると共に、各ボディフィット用弾性部材9の一部は、後述する吸収体5の前端部5aと後端部5bにそれぞれ重なるよう股部2C方向に湾曲する湾曲部9aに形成されている。

【0024】上記ウェスト用弾性部材7、レッグ用弾性部材8及びボディフィット用弾性部材9は、帯状や糸状の天然ゴム又は合成ゴムであり、各弾性部材7~9の収縮力でウェスト用ギャザー、レッグ用ギャザー及びボディフィット用ギャザーが自然に形成されるようになる。

【0025】上記肌面側の透液性シート状体4は、合成繊維不織布等であり、図5に示すように、長さ方向Aに

延在して、上記外面側の透液性シート状体3と同様に、各脚穴部2Dが形成されている。なお、上記透液性シート状体3のような折り返し部3aは形成されていない。

【0026】この肌面側の透液性シート状体4は、透液性シート状体3の両側の折り返し部3aの間に位置するように設定して、間欠接着した各弾性部材7～9の上から被せるようにしながら外面側の透液性シート状体3に溶着又は接着により接合する。

【0027】上記単体の吸収体5は、図3に示したように、不透液性のバックシート5aと透液性のトップシート5bとで、パルプ繊維や高吸収性ポリマー等の混合物でなる吸収体コア5cをくるんで扁平に成形したものである。この吸収体5は、前腹部2A側が狭幅、後背部2B側が広幅となるような略砂時計形状に形成されている。

【0028】この吸収体5は、図6に示すように、上記肌面側の透液性シート状体4の各股部2Cに、狭幅部分が前腹部2A側を向き、広幅部分が後背部2B側を向くように、隣り合う吸収体5を交互に反対向きに接着する。なお、上述したように、各吸収体5の前端部5aと後端部5bは、上記各ボディフィット用弾性部材9の湾曲部9aにそれぞれ重なるようになる。

【0029】なお、上記吸収体5のトップシート5bの上面の両側に、横漏れ防止用の立体不織布（カフ）を設けるようにしても良い。

【0030】上記左右一対のエンド押さえシート状体6は、合成繊維不織布等であり、図7に示すように、長さ方向Aに延在して、上記各吸収体5の前端部5aと後端部5bとをそれぞれ押さえるものあって、上記外面側の透液性シート状体3と肌面側の透液性シート状体4の各脚穴部2Dにかかる部位には逃げ用凹部6aがそれぞれ形成されている。

【0031】このエンド押さえシート状体6は、上記各吸収体5の前端部5aと後端部5bとをそれぞれ押さえながら、上記肌面側の透液性シート状体4の前腹部2Aと後背部2Bとにそれぞれ溶着または接着で接合する。

【0032】そして、このエンド押さえシート状体6を上記肌面側の透液性シート状体4の前腹部2Aと後背部2Bにそれぞれ接合した後に、図8に示すように、上記透液性シート3の折り返し部3aを折り返し線rでそれぞれ内向きに折り返して、エンド押さえシート状体6にそれぞれ溶着又は接着で接合する。

【0033】このような各工程の後に、図2に示すように、各シート状体3、4の幅方向の中心線G、つまり、股部2Cを中心にして前腹部2Aと後背部2Bとを重ね合わせて、上記ピッチP（1～3）の両断線K（1～4）の位置、換言すると、前腹部2Aと後背部2Bの両側のフラット部2aにある両端接合（サイドシール）部2cを所定の幅で溶着又は接着で接合する。

【0034】そして、この両側接合部2cを上記両断線

K（1～4）で両断することにより、図1に示したように、長さ方向Aに連続製造された使い捨てパンツ2が1個づつに切り離されるようになる。このとき、前腹部2Aと後背部2Bとが長さ方向に1つ置きに幅方向の逆向きとなる。

【0035】上記のように、各シート状体3、4から展開状態の使い捨てパンツ2を長さ方向に横並び状態で型取りするに際して、隣り合う脚穴部2Dを、幅方向の両断線K（1～4）が通る中心H（1～4）に対して長軸Iを交互に反対向きに同じ角度θで傾けた略楕円形状に形成することにより、後背部2Bの脚穴部2Dに対して前腹部2Aの脚穴部2Dの股ぐりが深くなるから、使い捨てパンツ2としては、前腹部2Aの脚穴部2Dの付近がだぶつきにくくなって身体にフィットしやすくなり、フィット性が良好になる。

【0036】また、隣り合う脚穴部2Dを上記のように形成することにより、前腹部2Aと後背部2Bとが1つ置きに幅方向の逆向きとなるように型取りされるから、各シート状体3、4から展開状態の使い捨てパンツ2を無駄なく型取りできるので、生産性が良くなると共に、製造も容易に行える。

【0037】さらに、シート状体3、4を長さ方向に移動させながら製造するときに、隣り合う脚穴部2Dの間隔が長さ方向に長短が交互に連続するから、移動時の引っ張り力がシート状体3、4の幅方向にほぼ均等に作用するようになるので、シート状体3、4が蛇行したり、脚穴部2Dで破断するおそれも少なくなる。

【0038】さらにまた、上記両断線K（1～4）の長さ方向の両側の脚穴部2Dに、長さ方向に平行なフラット部2aを形成しているから、前腹部2Aと後背部2Bとを重ね合わせたときの両側接合部2cに余裕ができるから、両断線K（1～4）で両断するときの位置ずれを吸収できるので、前腹部2Aと後背部2Bの両端接合部2cの接合幅が一定に保証されて剥離しにくくなる。

【0039】また、上記脚穴部2Dは、短軸J側を股部方向へ三日月形状に膨出して膨出部2bを形成しているから、前腹部2Aの股ぐりがより深くできるので、よりフィット性が良好になる。このように股ぐりを深くすることで、この使い捨てパンツ2は、特に薄型の軽失禁用ショーツとして最適となる。

【0040】さらに、ボディフィット用弾性部材9の湾曲部9aが吸収体5の前端部5aと後端部5bにそれぞれ重なるようにしているから、ボディフィット用弾性部材9の湾曲部9aを利用して吸収体5の前端部5aと後端部5bとをそれぞれ上方に引き上げることができるので、吸収体5の身体への密着度が向上して横漏れが防止できる。

【0041】なお、上記実施形態は、乳幼児用や大人失禁者用のおむつとなる使い捨てパンツ2であるために、股部2Cに吸収体5を有しているが、おむつではなく

て、例えば旅行用の使い捨てパンツである場合には吸収体5は不要である。このように、旅行用の使い捨てパンツとして転用可能であることから汎用性が向上する。

【0042】図9は第1変形例の使い捨てパンツ2であり、この使い捨てパンツ2では、両側接合部2cを溶着により接合するときに、レース状に波打った網目状溶着模様fを同時に付けている。同様に、ウェスト用弾性部材7によるウェスト用ギャザーの下部位置にも*状溶着模様gを付けている。

【0043】図10は第2変形例の使い捨てパンツ2であり、この使い捨てパンツ2では、前腹部2Aと後背部2Bの外面上端部に網目状溶着模様hを付けると共に、その下側には波打ったレース部iを形成している。

【0044】具体的には、図11(b)に示すように、上記実施形態とは逆に、透液性シート4の幅方向の両側に、外向きに折り返すための折り返し部4aを形成して、この折り返し部4aを透液性シート3の外面に溶着する際に、上記のような網目状溶着模様hを付ける。

【0045】また、図11(a)に示すように、上記折り返し部4aに波打ったスリットラインjを形成して、折り返し部4aを外側に折り返す直前に、折り返し部4aのスリットラインjから外側部分4bを切り離すことにより、折り返し部4aの内側部分4cの下側に上記のような波打ったレース部iが形成される。

【0046】これらの各変形例により、使い捨てパンツ2にもデザイン的要素を設けることができるので、見栄えが良くなって商品価値を向上させることができる。

【0047】なお、図11(c)に示すように、エンド押さえシート状体6にも折り返し部6aを形成して、透液性シート4の折り返し部4aと重ね合わせ、これら両折り返し部4a、6aにまたがって上記のような網目状溶着模様hを付けると共に、上記のような波打ったレース部iを形成するようにしても良い。

【0048】

【発明の効果】以上の説明からも明らかなように、本発明は、シート状体から展開状態のパンツを型取りするに際して、隣り合う脚穴部を幅方向の両断線が通る中心に対して長軸を交互に反対向きに同じ角度で傾けた略楕円形状に形成したから、後背部の脚穴部に対して前腹部の脚穴部の股ぐりが深くなるので、前腹部と後背部の脚穴部の付近がだぶつきにくくなって身体にフィットしやすくなり、フィット性が良好になる。

【0049】また、隣り合う脚穴部は傾けた楕円形状であるから、前腹部と後背部とが1つ置きに幅方向の逆向きとなるように型取りされるので、シート状体から展開状態のパンツを無駄なく型取りできて生産性が良くなると共に、製造も容易に行える。

【0050】さらに、シート状体を長さ方向に移動させながら製造するときに、隣り合う脚穴部の間の間隔が長さ方向に長短が交互に連続するから、移動時の引っ張り

力がシート状体の幅方向にほぼ均等に作用するようになるので、シート状体が蛇行したり、脚穴部で破断するおそれも少なくなる。

【0051】また、脚穴部にフラット部を形成すれば（請求項2）、前腹部と後背部とを重ね合わせたときの両側接合部にスペース的な余裕ができるから、両断線で両断するときの位置ずれを吸収できるので、前腹部と後背部の両側接合部の幅が一定に保証されて剥離しにくくなる。

【0052】さらに、脚穴部に三日月形状の膨出部を形成すれば（請求項3）、股ぐりをより深くできるから、フィット性をさらに良好にすることが可能になる。

【0053】また、シート状体として、外面側と肌面側のいずれもを透液性シートで構成して、肌面側の透液性シートの股部に吸収体を設けると（請求項4）、乳幼児用や大人失禁者用のおむつとして使用することができるので、汎用性が向上する。

【0054】さらに、ボディフィット用弾性部材の一部を吸収体の前端部と後端部とに重なるよう湾曲させると（請求項5）、ボディフィット用弾性部材を利用して吸収体の前端部と後端部とをそれぞれ上方に引き上げることができるので、吸収体の身体への密着度が向上して横漏れが防止できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の使い捨てパンツであり、(a)は前面図、(b)は後面図である。

【図2】 連続製造された使い捨てパンツを切り離す前の平面図である。

【図3】 使い捨てパンツのパーツの分解斜視図である。

【図4】 外面側の透液性シートの平面図である。

【図5】 外面側の透液性シートに肌面側の透液性シートを接合した平面図である。

【図6】 肌面側の透液性シートに吸収体を接合した平面図である。

【図7】 肌面側の透液性シートにエンド押さえシート状体を接合した平面図である。

【図8】 外面側の透液性シートの折り返し部を折り返してエンド押さえシート状体に接合した平面図である。

【図9】 第1変形例の使い捨てパンツの正面図である。

【図10】 第2変形例の使い捨てパンツの正面図である。

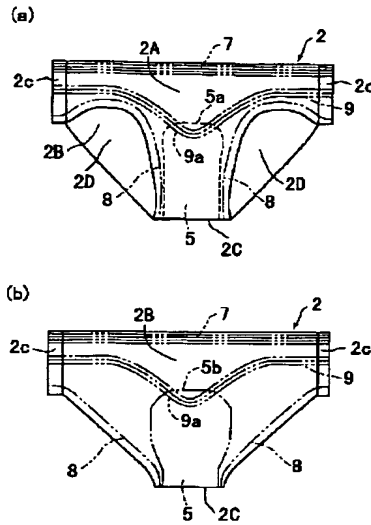
【図11】 第2変形例の使い捨てパンツであり、(a)はレース模様を付ける作業を示す斜視図、(b)はレース模様部分の断面図、(c)は変形例のレース模様部分の断面図である。

【図12】 (a)は従来の使い捨てパンツの製造工程図、(b)は使い捨てパンツの正面図である。

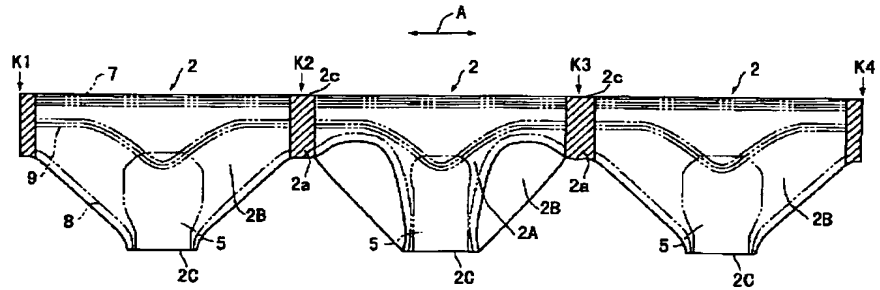
【符号の説明】

- | | | | |
|----|--------------|----------|--------------|
| 2 | 使い捨てパンツ | 4 | 肌面側の透液性シート状体 |
| 2A | 前腹部 | 5 | 吸収体 |
| 2B | 後背部 | 6 | エンド押さえシート状体 |
| 2C | 股部 | 7, 8, 9 | 弾性部材 |
| 2D | 脚穴部 | I | 長軸 |
| 3 | 外面側の透液性シート状体 | K | 両断線 |
| | | θ | 角度 |

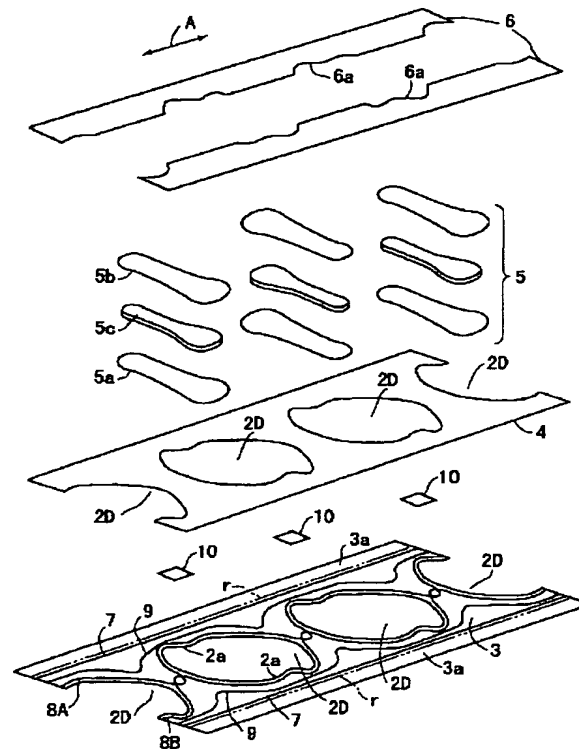
【図1】



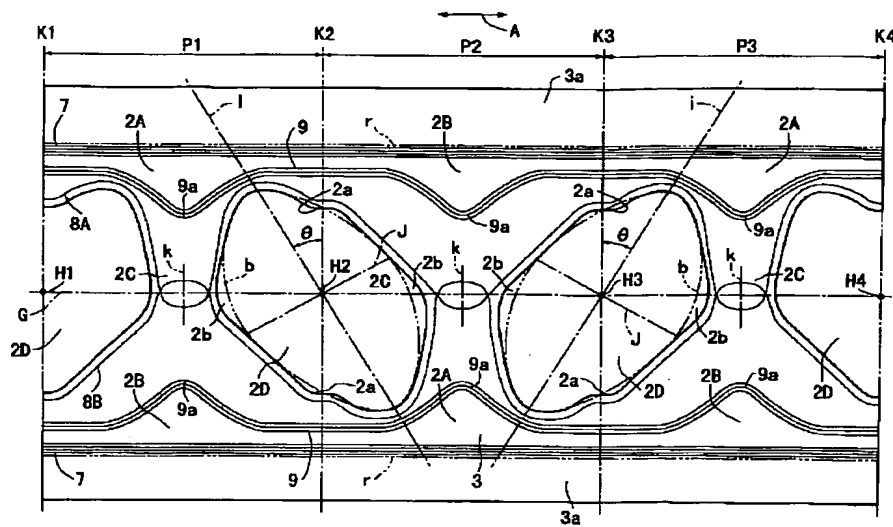
【図2】



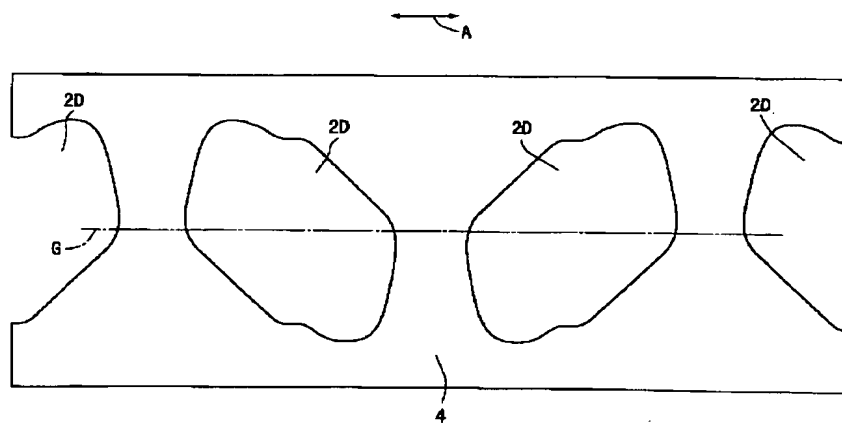
【図3】



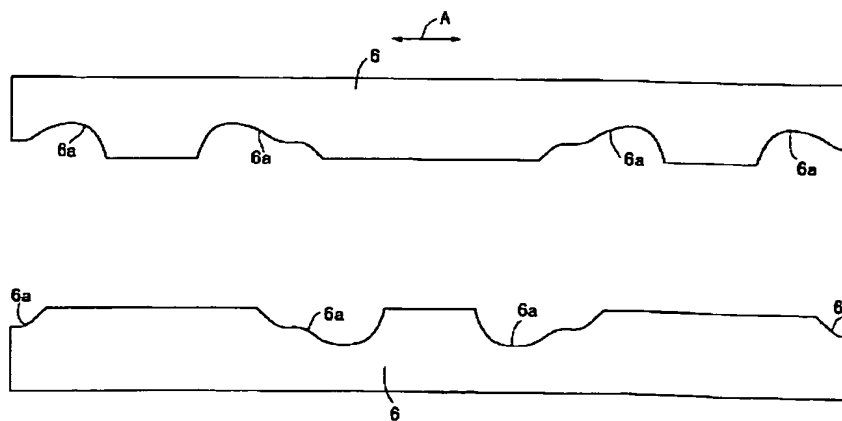
【図4】



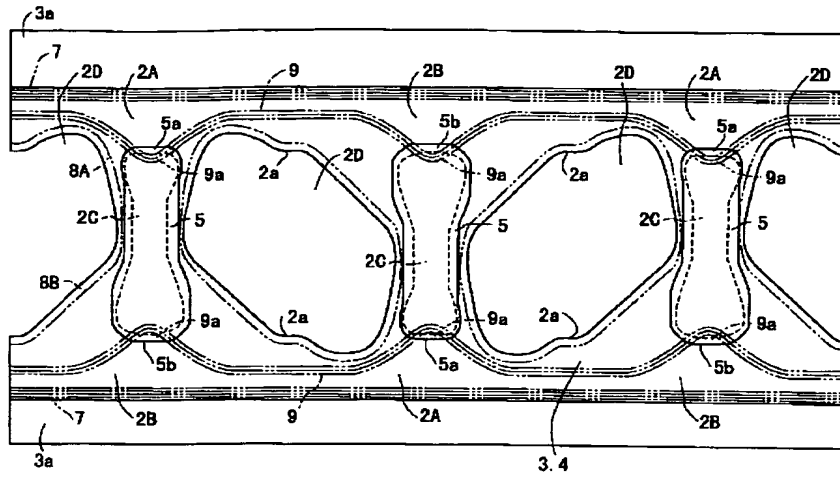
【図5】



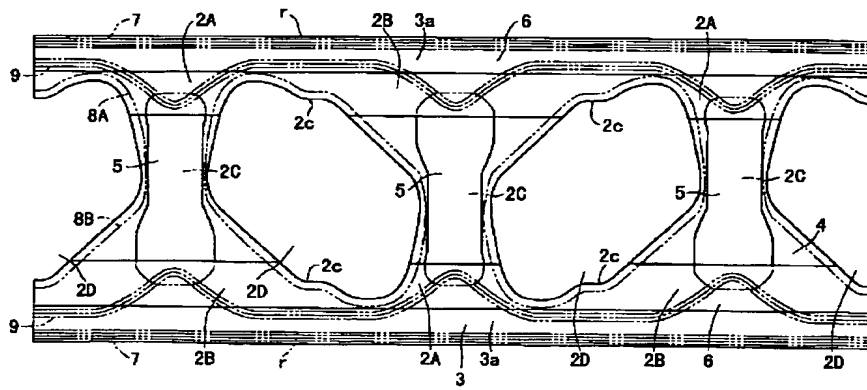
【図7】



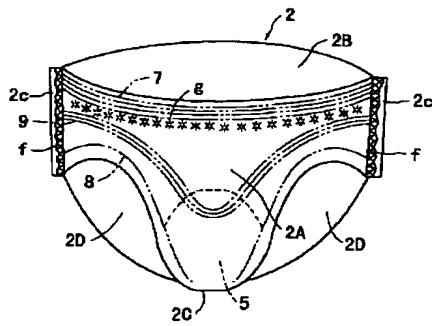
【図6】



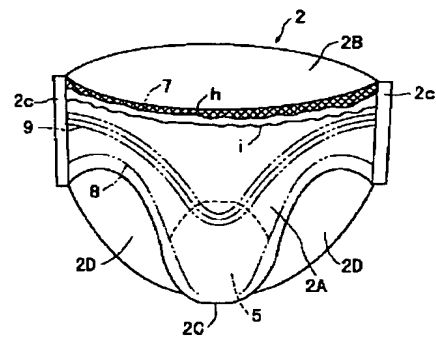
【図8】



【図9】



【図10】



【图 1 2】

